

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Oktober 2005 (06.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/092362 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61K 38/00**,
31/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2005/000107

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. März 2005 (24.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 556/2004 29. März 2004 (29.03.2004) AT

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **HALLSTRÖM, Seth** [AT/AT]; Ferrogasse
48/2, A-1180 Wien (AT). **GASSER, Harald** [AT/AT];
Mauerbachstrasse 4/6, A-1140 Wien (AT).

(74) Anwälte: **SCHWARZ, Albin** usw.; Wipplingerstrasse
32/22, A-1010 Wien (AT).

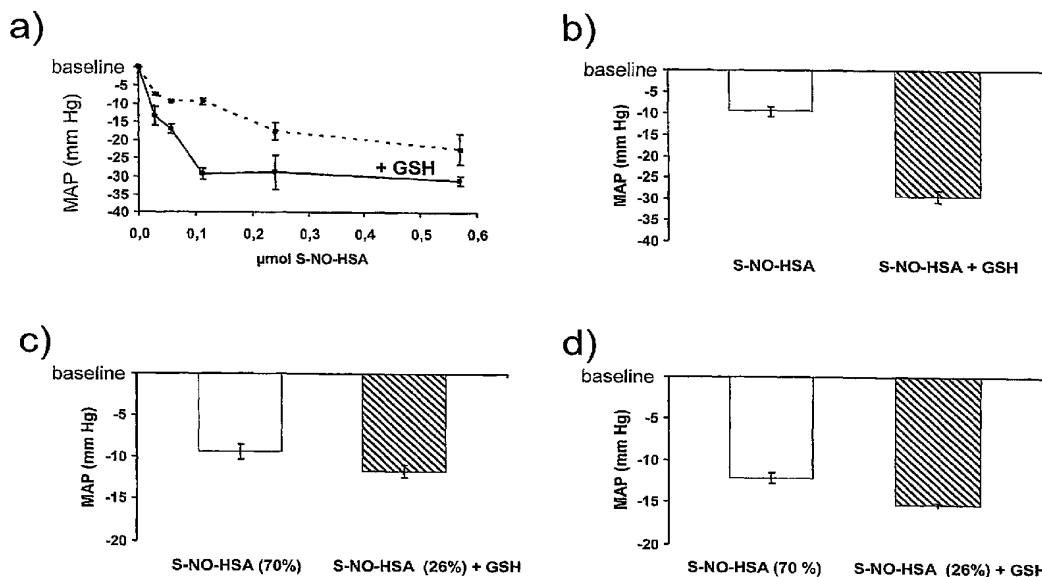
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY,
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,
ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PHARMACEUTICAL COMBINED PREPARATION CONTAINING A THERAPEUTIC PROTEIN

(54) Bezeichnung: PHARMAZEUTISCHES KOMBINATIONSPRÄPARAT ENTHALTEND EIN THERAPEUTISCHES PRO-
TEIN



(57) Abstract: The invention relates to a pharmaceutical combined preparation containing a therapeutic protein with SH groups that are nitrosated, and containing a compound comprising thiol groups and having an average molecular weight of no greater than 10,000.

(57) Zusammenfassung: Pharmazeutisches Kombinationspräparat enthaltend ein therapeutisches Protein mit SH-Gruppen, die nitrosiert sind, und eine Thiolgruppen-hältige Verbindung mit einem Mittleren Molekulargewicht von maximal 10.000. In einer bevorzugten Ausführungsform enthält das Kombinationspräparat s-Nitroso-Albumin als therapeutisches

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/092362 A3



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**Recherchenberichts:**

23. Februar 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Protein und reduziertes Glutathion als Thiolgruppen-haltige Verbindung. Die erfindungsgemäße Kombinationspräparation allgemein zur Verhinderung bzw. Behandlung von Ischämie - und Reperfusionsschäden eingesetzt werden. Die erfindungsgemäße Kombinationspräparation ist auch zur Behandlung von Schock, insbesondere traumatischem, hypovolämischem bzw. Hämorrhagischem oder neurogenem Schock geeignet.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT2005/000107

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 A61K38/00 A61K31/00		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 A61K		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, EMBASE, WPI Data, PAJ, BIOSIS, FSTA, CHEM ABS Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01/65935 A (VODOVOTZ YORAM; GAGE FREDERICK A) 13 September 2001 (2001-09-13) page 7, paragraph 5 - page 13, paragraph 1; claims 1-3	1-7
A	----- EP 0 853 944 A (BAXTER AKTIENGESELLSCHAFT; IMMUNO AKTIENGESELLSCHAFT) 22 July 1998 (1998-07-22) the whole document ----- <div style="text-align: center;">-/--</div>	1-7
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex. </div>		
° Special categories of cited documents :		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"&" document member of the same patent family</p> </div> </div>		
Date of the actual completion of the international search <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">27 July 2005</div>		Date of mailing of the international search report <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">18. 10. 2005</div>
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Schönwasser, D</div>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT2005/000107

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	RICHARDSON G ET AL: "Potential therapeutic uses for S-nitrosothiols." CLINICAL SCIENCE (LONDON, ENGLAND : 1979) JAN 2002, vol. 102, no. 1, January 2002 (2002-01), pages 99-105, XP002338091 ISSN: 0143-5221 the whole document -----	1-7
A	CRANE MICHAEL S ET AL: "Novel role for low molecular weight plasma thiols in nitric oxide-mediated control of platelet function." THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. 6 DEC 2002, vol. 277, no. 49, 6 December 2002 (2002-12-06), pages 46858-46863, XP002338092 ISSN: 0021-9258 the whole document -----	1-7
A	MEYER D J ET AL: "Kinetics and equilibria of S-nitrosothiol-thiol exchange between glutathione, cysteine, penicillamines and serum albumin" FEBS LETTERS 1994 NETHERLANDS, vol. 345, no. 2-3, 1994, pages 177-180, XP002338093 ISSN: 0014-5793 the whole document -----	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

AT2005/000107**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

SEE ADDITIONNAL SHEET

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-4, 6, 7 (partly); 5 (as a whole)

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely

1. Claims 1-4, 6, 7 (in part); 5 (in full)

pharmaceutical compound containing S-nitrosoalbumin as therapeutic protein and glutathione as thiol-group compound.

2. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitrosoalbumin as therapeutic protein and L-cysteine, N-acetyl cysteine, L-cysteinylglycine, gamma-glutamylcysteine or homocysteine as thiol-group compound.

3. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitrosoalbumin as therapeutic protein and penicillamine as thiol-group compound.

4. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitrosoalbumin as therapeutic protein and penicillamide as thiol-group compound.

5. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitrosoalbumin as therapeutic protein and captopril as thiol-group compound.

6. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitrosoalbumin as therapeutic protein and dehydrolipoic acid as thiol-group compound.

7. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso-orosomucoid as therapeutic protein and glutathione as thiol-group compound.

8. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso-orosomucoid as therapeutic protein and L-cysteine, N-acetyl cysteine, L-cysteinylglycine, gamma-glutamylcysteine or homocysteine as thiol-group compound.

9. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso-orosomucoid as therapeutic protein and penicillamine as thiol-group compound.

10. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso-orosomucoid as therapeutic protein and penicillamide as thiol-group compound.

11. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso-orosomucoid as therapeutic protein and captopril as thiol-group compound.

12. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso-orosomucoid as therapeutic protein and dehydrolipoic acid as thiol-group compound.

13. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso plasminogen activator as therapeutic protein and glutathione as thiol-group compound.

14. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso plasminogen activator as therapeutic protein and L-cysteine, N-acetyl cysteine, L-cysteinylglycine, gamma-glutamylcysteine or homocysteine as thiol-group compound.

15. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso plasminogen activator as therapeutic protein and penicillamine as thiol-group compound.

16. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso plasminogen activator as therapeutic protein and penicillamide as thiol-group compound.

17. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso plasminogen activator as therapeutic protein and captopril as thiol-group compound.

18. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso plasminogen activator as therapeutic protein and dehydrolipoic acid as thiol-group compound.

19. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso fibrinogen as therapeutic protein and glutathione as thiol-group compound.

20. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso fibrinogen as therapeutic protein and L-cysteine, N-acetyl cysteine, L-cysteinylglycine, gamma-glutamylcysteine or homocysteine as thiol-group compound.

21. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso fibrinogen as therapeutic protein and penicillamine as thiol-group compound.

22. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso fibrinogen as therapeutic protein and penicillamide as thiol-group compound.

23. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso fibrinogen as therapeutic protein and captopril as thiol-group compound.

24. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso fibrinogen as therapeutic protein and dehydrolipoic acid as thiol-group compound.

25. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso lys-plasminogen as therapeutic protein and glutathione as thiol-group compound.

26. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso lys-plasminogen as therapeutic protein and L-cysteine, N-acetyl cysteine, L-cysteinylglycine, gamma-glutamylcysteine or homocysteine as thiol-group compound.

27. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso lys-plasminogen as therapeutic protein and penicillamine as thiol-group compound.

28. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso lys-plasminogen as therapeutic protein and penicillamide as thiol-group compound.

29. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso lys-plasminogen as therapeutic protein and captopril as thiol-group compound.

30. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso lys-plasminogen as therapeutic protein and dehydrolipoic acid as thiol-group compound.

31. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso hemoglobin as therapeutic protein and glutathione as thiol-group compound.

32. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso hemoglobin as therapeutic protein and L-cysteine, N-acetyl cysteine, L-cysteinylglycine, gamma-glutamylcysteine or homocysteine as thiol-group compound.

33. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso hemoglobin as therapeutic protein and penicillamine as thiol-group compound.

34. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso hemoglobin as therapeutic protein and penicillamide as thiol-group compound.

35. Claims 1-4, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso hemoglobin as
therapeutic protein and captopril as thiol-group compound.

36. Claims 1-4, 6, 7 (in part)

pharmaceutical compound containing S-nitroso hemoglobin as
therapeutic protein and dehydropoic acid as thiol-group
compound.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/AT2005/000107

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
WO 0165935	A	13-09-2001	AU	4190801 A		17-09-2001

EP 0853944	A	22-07-1998	AT	405135 B		25-05-1999
			AT	6897 A		15-10-1998
			DE	59811071 D1		06-05-2004
			US	6124255 A		26-09-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2005/000107

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 A61K38/00 A61K31/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, EMBASE, WPI Data, PAJ, BIOSIS, FSTA, CHEM ABS Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01/65935 A (VODOVOTZ YORAM; GAGE FREDERICK A) 13. September 2001 (2001-09-13) Seite 7, Absatz 5 - Seite 13, Absatz 1; Ansprüche 1-3	1-7
A	EP 0 853 944 A (BAXTER AKTIENGESELLSCHAFT; IMMUNO AKTIENGESELLSCHAFT) 22. Juli 1998 (1998-07-22) das ganze Dokument	1-7



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

27. Juli 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

16. 10. 2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schönwasser, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	RICHARDSON G ET AL: "Potential therapeutic uses for S-nitrosothiols." CLINICAL SCIENCE (LONDON, ENGLAND : 1979) JAN 2002, Bd. 102, Nr. 1, Januar 2002 (2002-01), Seiten 99-105, XP002338091 ISSN: 0143-5221 das ganze Dokument	1-7
A	----- CRANE MICHAEL S ET AL: "Novel role for low molecular weight plasma thiols in nitric oxide-mediated control of platelet function." THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. 6 DEC 2002, Bd. 277, Nr. 49, 6. Dezember 2002 (2002-12-06), Seiten 46858-46863, XP002338092 ISSN: 0021-9258 das ganze Dokument	1-7
A	----- MEYER D J ET AL: "Kinetics and equilibria of S-nitrosothiol-thiol exchange between glutathione, cysteine, penicillamines and serum albumin" FEBS LETTERS 1994 NETHERLANDS, Bd. 345, Nr. 2-3, 1994, Seiten 177-180, XP002338093 ISSN: 0014-5793 das ganze Dokument -----	1-7

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-4, 6, 7 (teilweise); 5 (vollständig)

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise); 5(vollständig)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltens
S-Nitroso-Albumin als therapeutisches Protein und Glutathion
als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

2. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Albumin als therapeutisches Protein und L-Cystein,
N-Acetyl-Cystein, L-Cysteinylglycin, gamma-Glutamylcystein
oder Homocystein als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

3. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltens
S-Nitroso-Albumin als therapeutisches Protein und
Penicillamin als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

4. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltens
S-Nitroso-Albumin als therapeutisches Protein und
Penicillamid als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

5. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltens
S-Nitroso-Albumin als therapeutisches Protein und Captopril
als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

6. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltens
S-Nitroso-Albumin als therapeutisches Protein und
Dehydroliponsäure als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

7. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Orosomucoid als therapeutisches Protein und
Glutathion als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

8. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Orosomucoid als therapeutisches Protein und
L-Cystein, N-Acetyl-Cystein, L-Cysteinyglycin,
gamma-Glutamylcystein oder Homocystein als
Thiolgruppen-haltige Verbindung.

9. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Orosomucoid als therapeutisches Protein und
Penicillamin als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

10. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Orosomucoid als therapeutisches Protein und
Penicillamid als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

11. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Orosomucoid als therapeutisches Protein und
Captopril als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

12. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Orosomucoid als therapeutisches Protein und
Dehydroliponsäure als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

13. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Plasminogen-Aktivator als therapeutisches Protein
und Glutathion als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

14. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Plasminogen-Aktivator als therapeutisches Protein
und L-Cystein, N-Acetyl-Cystein, L-Cysteinyglycin,
gamma-Glutamylcystein oder Homocystein als
Thiolgruppen-haltige Verbindung.

15. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Plasminogen-Aktivator als therapeutisches Protein
und Penicillamin als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

16. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Plasminogen-Aktivator als therapeutisches Protein
und Penicillamid als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

17. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Plasminogen-Aktivator als therapeutisches Protein
und Captopril als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

18. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Plasminogen-Aktivator als therapeutisches Protein
und Dehydroliponsäure als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

19. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Fibrinogen als therapeutisches Protein und
Glutathion als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

20. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Fibrinogen als therapeutisches Protein und
L-Cystein, N-Acetyl-Cystein, L-Cysteinylglycin,
gamma-Glutamylcystein oder Homocystein als
Thiolgruppen-haltige Verbindung.

21. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Fibrinogen als therapeutisches Protein und
Penicillamin als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

22. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Fibrinogen als therapeutisches Protein und
Penicillamid als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

23. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Fibrinogen als therapeutisches Protein und
Captopril als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

24. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Fibrinogen als therapeutisches Protein und
Dehydroliponsäure als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

25. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Lys-Plasminogen als therapeutisches Protein und
Glutathion als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

26. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Lys-Plasminogen als therapeutisches Protein und
L-Cystein, N-Acetyl-Cystein, L-Cysteinylglycin,
gamma-Glutamylcystein oder Homocystein als
Thiolgruppen-haltige Verbindung.

27. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Lys-Plasminogen als therapeutisches Protein und
Penicillamin als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

28. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Lys-Plasminogen als therapeutisches Protein und
Penicillamid als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

29. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Lys-Plasminogen als therapeutisches Protein und
Captopril als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

30. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Lys-Plasminogen als therapeutisches Protein und
Dehydroliponsäure als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

31. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-Hämoglobin als therapeutisches Protein und
Glutathion als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

32. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-ämoglobin als therapeutisches Protein und
L-Cystein, N-Acetyl-Cystein, L-Cysteinyglycin,
gamma-Glutamylcystein oder Homocystein als
Thiolgruppen-haltige Verbindung.

33. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-ämoglobin als therapeutisches Protein und
Penicillamin als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

34. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-ämoglobin als therapeutisches Protein und
Penicillamid als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

35. Ansprüche: 1-4,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-ämoglobin als therapeutisches Protein und
Captopril als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

36. Ansprüche: 1-4,6,7 (teilweise)

Pharmazeutisches Kombinationspräparat, enthaltend
S-Nitroso-ämoglobin als therapeutisches Protein und
Dehydroliponsäure als Thiolgruppen-haltige Verbindung.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2005/000107

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0165935	A	13-09-2001	AU	4190801 A	17-09-2001

EP 0853944	A	22-07-1998	AT	405135 B	25-05-1999
			AT	6897 A	15-10-1998
			DE	59811071 D1	06-05-2004
			US	6124255 A	26-09-2000
